

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : **08-190545**
 (43)Date of publication of application : **23.07.1996**

(51)Int.Cl. **G06F 17/21**
G06F 12/00
G06F 17/60

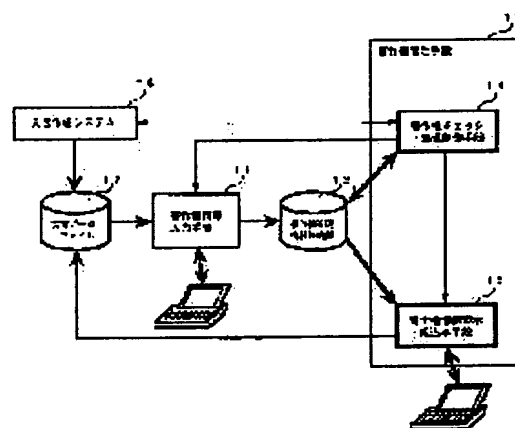
(21)Application number : **07-002446** (71)Applicant : **HITACHI INF SYST LTD**
 (22)Date of filing : **11.01.1995** (72)Inventor : **ISHIGAMI TAKAYUKI**

(54) DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEM

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide a document management system which registers and manages copyright information of even documents which don't internally have copyright information and performs proper copyright protective management against plural copies, partial combining, or the like.

CONSTITUTION: This system consists of a copyright management information storage part 12, a copyright information input means 11 which takes copyright information as the input to generate copyright management information and stores this information in the copyright management information storage part 12, a copyright information display and combining means 15 which not only displays copyright management information of a document to be combined but also combines copyright information based on contents of copyright management information in relation to the document to be combined at the time of combining the document on a certain document, and a copyright check and processing control means 14 which refers to copyright management information to check whether specific processing of an already registered document is permitted or not at the time of performing the specific processing of the document and controls the specific processing based on the check result.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] **18.03.1999**

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 16.10.2001

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-190545

(43) 公開日 平成 8 年 (1996) 7 月 23 日

(51) IntCl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 17/21 12/00 17/60	5 3 7 Z	7623-5B 9288-5L	G 0 6 F 15/ 20 15/ 21 審査請求 未請求 請求項の数 5	5 7 0 R Z O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願平7-2446

(22) 出願日 平成 7 年 (1995) 1 月 11 日

(71) 出願人 000152985

株式会社日立情報システムズ
東京都渋谷区道玄坂 1 丁目 16 番 5 号

(72) 発明者 石上 孝幸

東京都渋谷区道玄坂一丁目16番5号 株式
会社日立情報システムズ内

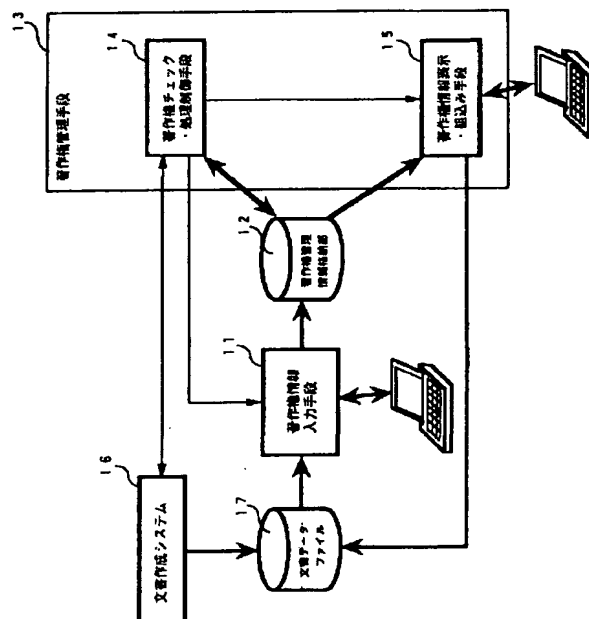
(74) 代理人 弁理士 磯村 雅俊 (外 1 名)

(54) 【発明の名称】 文書管理システム

(57) 【要約】

【目的】 内部に著作権情報を持たない文書に対しても著作権情報を登録・管理し、複数回のコピーや部分的組込みなどの操作に対しても適切に著作権の保護管理が行える文書管理システムを提供すること。

【構成】 著作権管理情報格納部 (1 2) と、著作権情報を入力し著作権管理情報を生成して前記著作権管理情報格納部 (1 2) に格納する著作権情報入力手段 (1 1) と、ある文書に他の文書を組込む際に、組込まれる文書の著作権管理情報を表示するとともに組込まれる文書に関連させて該著作権管理情報の内容に基づいて当該著作権情報を組込む著作権情報表示・組込み手段 (1 5) と、登録済み文書に対する特定の処理を行う場合に該著作権管理情報を参照して当該文書に対する該特定の処理の可否をチェックしその結果に基づいて該特定の処理を制御する著作権チェック・処理制御手段 (1 4) とからなる。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 電子化された文書を作成して管理する文書管理システムにおいて、著作権管理情報格納部と、著作権情報を入力し著作権管理情報を生成して前記著作権管理情報格納部に格納する著作権情報入力手段と、ある文書に他の文書を組込む際に、組込まれる文書の著作権情報を表示するとともに組込まれる文書に関連させて該著作権管理情報の内容に基づいて当該著作権情報を組込む著作権情報表示・組込み手段と、登録済み文書に対する特定の処理を行う場合に該著作権管理情報を参照して当該文書に対する該特定の処理の可否をチェックしその結果に基づいて該特定の処理を制御する著作権チェック・処理制御手段とを有することを特徴とする文書管理システム。

【請求項 2】 前記特定の処理は、印刷処理または複写処理であることを特徴とする請求項 1 記載の文書管理システム。

【請求項 3】 前記著作権情報入力手段は、文書の著作権情報を OCR で読取って入力し、著作権管理情報格納部に格納するものであることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の文書管理システム。

【請求項 4】 前記著作権管理情報は、少なくとも、文書を特定するための情報、著作権者、文書に対する特定の処理の可否を指定する処理条件、および組込まれる文書のリストを含むものであることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の文書管理システム。

【請求項 5】 前記組込まれる文書のリストは、組込む文書における組込み位置、組込まれる文書を指定するための情報、取り込んだ文書の著作権情報を如何なる形式で表示するかを指定する著作権情報表示方法の組を指定するものであることを特徴とする請求項 4 記載の記載の文書管理システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、文書の著作権情報を入力して文書を管理するようにした文書管理システムに関し、特に、組込み・印刷・複写などの二次的な文書流用に対して適切な著作権保護が可能な文書管理システムに関する。

【0002】

【従来の技術】近年、文書作成システムの稼働環境やデータ形式の標準化が進み、異なる機種や異なるソフトウェアで作成した文書も互いに読み込んで利用したり、各文書の中に取り込んで利用したりできるようになっている。また、一度紙に出力されている文書も、スキャナでイメージ情報として取り込んだり、さらには OCR のように文字認識ソフトを介在させた文字情報の取り込みも普及しつつある。そして、このように電子文書の流通が進んでくると、各文書の著作権を侵害することも多

くなってくる。これを保護するために、文書作成システムや文書管理システムに著作権保護の機構を設けることが考えられるが、その一方法として、特開平 4-233043 号公報「データ処理方法及びデータ処理装置」がある。この「データ処理方法及びデータ処理装置」に記載されたものは、SGML (Standard Generalized Markup Language) のような構造化された文書であって、その中に著作権や機密保持に関する情報を持っているものだけを対象としたものであり、全ての文書の著作権を管理することはできない。また、文書のコピー（複写）や取り込み先の文書の著作権管理を行わないから、紙媒体の文書をスキャナから読み込んだような場合や、他人の著作物を取り込んだ文書をさらに他の文書に取り込んだりコピーした場合のように、二次的な文書流用においては適切に著作権保護ができない。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】上述したように、上記従来技術は、内部に著作権情報を持たない文書に対して著作権情報を入力する手段はなく、また、コピー先の文書も各部に渡ってきめ細かく著作権を管理する手段がなく、次のような問題点があった。

(a) 内部に著作権情報を持たない文書や、他の文書からコピーもしくは部分的に取り込みを行った文書に対して、著作権管理が行えず、他者の著作権を侵害する恐れがある。

(b) 他人の著作物をコピーまたは一部を取り込んだ場合に、その出典を一々人手によって入力しなければならない。また、出典が分からなかったり、それを入力し忘れたりした場合には、他人の著作物を侵害することになる。

(c) 各文書を自由にコピーしてよいか、印刷して配布してよいかどうかなどの処理条件を、ユーザが任意に設定したり変更したりすることができない。

従って、本発明は上記問題点を解決して、内部に著作権情報を持たない文書に対しても著作権情報を登録・管理し、複数回のコピーや部分的組込みなどの操作に対しても適切に著作権の保護管理が行える文書管理システムを提供することを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明の文書管理システムは、上記目的を達成するために、電子化された文書を作成して管理する文書管理システムにおいて、著作権管理情報格納部（12）と、著作権情報を入力し著作権管理情報を生成して前記著作権管理情報格納部（12）に格納する著作権情報入力手段（11）と、ある文書に他の文書を組込む際に、組込まれる文書の著作権管理情報を表示するとともに組込まれる文書に関連させて該著作権管理情報の内容に基づいて当該著作権情報を組込む著作権情報表示・組込み手段（15）と、登録済み文書に対する特定の処理を行う場合に該著作権管理情報を参照

して当該文書に対する該特定の処理の可否をチェックしその結果に基づいて該特定の処理を制御する著作権チェック・処理制御手段(14)とを有することを特徴としている。また、前記特定の処理は印刷処理または複写(コピー)処理であること、前記著作権情報入力手段(11)は、文書の著作権情報をOCRで読取って入力し、著作権管理情報格納部(12)に格納するものであること、前記著作権管理情報は、少なくとも、文書を設定するための情報、著作権者、文書に対する特定の処理の可否を指定する処理条件(206)、および組み込まれる文書のリスト(207)を含むものであること、前記組み込まれる文書のリスト(207)は、組込む文書における組込み位置(2072)、組込まれる文書を指定するための情報(2073)、取り込んだ文書の著作権情報を如何なる形式で表示するかを指定する著作権情報表示方法(2075)の組を指定するものであることをも特徴としている。

【0005】

【作用】本発明の文書管理システムによると、著作権情報入力手段によって著作権情報を入力し、文書の著作権を管理するための著作権管理情報を生成して著作権管理情報格納部に格納しておき、文書を組込む場合、著作権情報表示・組込み手段によって、該著作権管理情報に基づいてその著作権情報を表示してユーザに注意を促したりコピー先文書に自動的に組み込んだりでき、また著作権チェック・処理制御手段によって、登録済み文書に対する特定の処理(例えば、印刷処理・複写処理)を行う場合に該著作権管理情報のうち処理条件を参照して当該文書に対する該特定の処理の可否をチェックしその結果に基づいて該特定の処理を行うか抑止するかを制御するようにしたので文書の著作権の保護を適切に行うことができる。また、紙媒体文書の読込み登録時に著作権情報入力手段にOCRを用いることにより著作権情報の取込みを自動的に行うことができるとともに、著作権情報を必ず入力させるようにすれば著作権不明の文書の取り込みを防止することができる。さらに、著作権情報表示方法に希望する表示方法を記入しておくことにより、文書の組込みの際に任意の形態で著作権情報を組込むことができる。また、著作権情報入力手段を通じて、コピー禁止/印刷禁止/コピー先での印刷禁止/著作権表示を行ってコピー可などの処理条件を設定でき、かつ、著作権フリーであるかどうか、著作権者に許可を得ている、組込み先が同一著作権者であるなどの情報と、指定された処理条件に応じて、各種の処理を制御することも可能になる。

【0006】

【実施例】以下、本発明の一実施例を図面を用いて詳細に説明する。図1は、本発明の著作権保護機構を持つ文書管理システムの構成を示すブロック図である。同図において、11は、ユーザが直接著作権情報をキーによ

て入力したり、著作権情報の印刷部分をOCRなどで読み込んで認識し入力したりする著作権情報入力手段であり、12は、上記著作権情報入力手段11から入力された著作権情報を格納する著作権管理情報格納部である。13は、著作権管理情報格納部12に格納された著作権情報を表示したり、コピー先の文書に自動的に組み込んだり、また条件に応じて印刷やコピーの禁止を行うなど、各文書の各部分単位での著作権を管理する著作権管理手段である。14は、著作権管理手段の中であって、著作権情報を参照して、コピー禁止/印刷禁止/コピー先での印刷禁止/著作権表示を行ってコピー可などの処理条件をチェックし処理を制御する著作権チェック・処理制御手段であり、また、15は、著作権管理情報格納部12からの著作権情報をユーザに表示したりコピー先の文書に組み込むために文書作成システムに渡したりする著作権情報表示・組込み手段である。著作権管理手段13は、著作権チェック・処理制御手段14と著作権情報表示・組込み手段15からなっている。16は文書作成システムであり、著作権情報表示・組込み手段15から組み込むべき著作権情報をもらったり、著作権チェック・処理制御手段14からの指示に基づいてコピーや印刷を禁止したり、ユーザへの注意のため著作権情報を表示したりするシステムである。

【0007】次に、文書作成システム16で文書を参照および編集している過程で、その文書のコピー/印刷および他文書の組込みにおける一連の処理の流れについて、図2～図4を用いて詳細に説明する。図2は、著作権管理情報格納部12に格納されている管理情報のテーブル200を表したものである。同図に示すように、管理情報のテーブル200は、各登録文書毎に、文書を識別するためのID(201)、文書名(202)、著作権者(203)、著作権者の属性(204)、著作権者から許諾を受けている文書か/著作権フリーの文書かなどの許可情報(205)、コピー可/印刷可などの処理条件(206)、その文書の中に組み込まれている他の文書のリスト(207)を管理するテーブルである。更に、リスト207からは、組込まれている対象(項番2071)毎に、その組込み先の文書の中での位置(2072)、組み込まれる文書のテーブル200における文書名ID(2073)、組み込まれる文書の中の組込み対象の範囲(2074)、著作権情報を何処にどのように表示するかを示す著作権情報表示方法(2075)を管理するテーブルにリンク付けられる。著作権情報の表示方法としては、これに限るものではないが、例えば、組込み位置に表示する方法(組み込んだ文書に隣接して著作権情報を表示)、参考文献一覧として表示する方法(組み込んだ文書に対して参考文献一覧として通常行われている形式で著作権情報を表示)、ルビを付けて脚注表示する方法(組み込んだ文書にルビを付け、欄外にその著作権情報を表示)、カバーページに表示する方法

10

20

30

40

50

(表紙の一部に著作権情報を表示) などがある。これらの各方法における具体的な表示例を図 5 に示しておく。

【0008】図 3 および図 4 は、本文書管理システムの中心部分である著作権チェック・処理制御手段 14 における処理フローであり、文書作成システム 16 から処理コマンドを受け取って、必要に応じて著作権情報入力手段 11 と著作権情報表示・組込み手段 15 を起動するとともに、文書作成システム 16 を制御する。まず、著作権チェック・処理制御手段 14 では、文書作成システム 16 から処理コマンドとともに、文書名とその ID および利用者名(その文書を参照または作成している人)を受け取って(ステップ 301)、その文書が既に登録してあるかどうかチェックする(ステップ 302)。もし登録していない場合には、著作権情報入力手段 11 を起動して、ユーザに図 2 の管理情報テーブル 200 中の著作権者の属性 204、許可情報 205、処理条件 206 の項目を入力させ、それらを著作権管理情報格納部 12 に登録する(ステップ 303)。ID 201 の項目は著作権情報入力手段 11 が自動的に設定し、文書名 202 と著作権者 203 は文書作成システム 16 から渡されたデータをセットする。

【0009】次に、文書が既に登録してある場合(ステップ 302; YES) は、処理コマンドを見て、印刷またはコピーの場合(ステップ 304; YES) には直接ステップ 306 に進み、印刷またはコピーでない場合(ステップ 304; NO) であって組込みの場合(ステップ 305; YES) には図 4 の処理(ステップ 401~410)を行い、それ以外(ステップ 305; NO) の場合は何も行わず終了し、文書作成システム 16 に戻る。ステップ 306 では、文書名と ID によって著作権管理情報格納部 12 の管理情報テーブル 200 から該当文書の図 2 に示した各項目の値を抽出する。そして、項目 203 (著作権者) と項目 205 (許可情報) を見て、利用者と著作権者が同一(ステップ 307; YES) か、著作権フリーまたは著作権者からの許諾済み(ステップ 308; YES) の場合は、ステップ 309 における処理条件 206 のチェックを行わず、直接ステップ 314 の組込み文書リストの検索を行う。それ以外(ステップ 307 および 308 がともに NO) の場合には、管理情報テーブル 200 中の処理条件 206 の内容を見て処理条件をチェックする(ステップ 309)。処理条件としては、コピーの可否、印刷の可否、参照時の著作権表示の有無、印刷時の著作権表示の有無、組込み先への著作権情報組込みの有無などがある。処理条件 206 の内容が、コマンドがコピーでかつコピー不可(コピー可のフラグに×が付いている)の場合(ステップ 310; YES) にはコピーを行えないため著作権情報の表示を行って(ステップ 311) 終了する。同様に、コマンドが印刷でかつ印刷不可の場合(ステップ 312; YES) には、印刷不可部分のみをスキップし、そこに著作権情報を印字するため、文

書の印刷範囲と著作権情報を著作権情報一時ファイル 317 に記憶する(ステップ 313)。

【0010】次に、その文書に組み込まれた文書に関しても同様の著作権チェックを行うため、組み込まれた文書のリスト 207 が指し示している組込み文書のテーブルを参照する(ステップ 314)。組込み文書がある場合(ステップ 315; YES) には、その文書の ID を取り出し(ステップ 316)、ステップ 306 に戻り、該ステップ以降の処理を繰り返す。組込み文書がない場合(ステップ 315; NO) には、印刷またはコピーなどのコマンドを実行する(ステップ 318)。なお、印刷の場合には、著作権情報一時ファイル 317 を参照して、印刷不可部分をスキップし、そこに著作権情報を印字する。

【0011】次に、図 4 を使って組込みコマンドの場合(図 3 のステップ 305; YES の場合) の処理について説明する。まず、スキャナ入力かどうかを判断し(ステップ 401)、スキャナ入力の場合(ステップ 401; YES)、著作権情報入力手段 11 を起動してユーザに図 2 の管理情報テーブル 200 中の文書名 202、著作権者 203、著作権者の属性 204、許可情報 205、処理条件 206 の各項目を入力させ、著作権管理情報格納部 12 に登録する(ステップ 402)。また、このとき、各項目を、当該項目を指定しながら文書中の著作権表示部分を OCR で読み取り自動認識させて取り込むようにしてもよい。スキャナ入力でない場合には(ステップ 401; NO)、著作権管理情報格納部 12 から文書名 202 とその文書に関する著作権管理情報の一覧を表示し(ステップ 403)、その中から組み込む文書とその組込み範囲、および組み込み先の位置をユーザに指定させる(ステップ 404)。組み込む文書を開いて内容を確認することもできる。その文書の許可情報 205、処理条件 206 を見て組込み可かどうかを判断する(ステップ 405)。これは、図 3 のステップ 307~ステップ 310 と同じ処理で、許可がなくコピー不可となっている場合が組込み不可(ステップ 405; NO) である。組込み不可の場合は、著作権情報の表示を行って(ステップ 406)、ユーザに組み込み不可のメッセージを伝え終了する。組込み可の場合(ステップ 405; YES) は、更に処理条件 206 中の「組込み先への著作権情報組込み」フラグを見て、著作権情報を組み込む必要があるかどうか判断し(ステップ 407)、組み込む場合(ステップ 407; YES) は著作権情報の表示方法をユーザに指定させ(ステップ 408)、著作権情報を文書本体に組み込む(ステップ 409)。そして、組み込み文書リストの項目 2071~2075 と、そのリストのアドレスを 207 に登録する(410)。以上の処理の中で、ステップ 311、ステップ 403、ステップ 406、ステップ 409 の処理は、著作権情報表示・組み込み手段 15 (図 1 参照) を利用して行われる。また、著

著作権情報表示・組み込み手段 15 は、ユーザが直接呼び出して、各文書の著作権情報を参照することも可能である。

【0012】

【発明の効果】本発明により、次のような効果が得られる。

(a) 組み込み先の文書においても組み込まれた文書の著作権をきめ細かく管理できるので、コピーなどの繰り返しの二次文書を生成しても、著作権を保護できる。

(b) スキャナで紙媒体の文書を入力した場合も、著作権情報を必ず入力させることにより、著作権の保護が確

実に行える。
(c) 著作権情報とともに、その処理条件（印刷の可否、複写の可否など）も管理しているので、文書の組み込み時に、ユーザ注意のための著作権情報の表示を行ったり、著作権情報と一緒に文書に組み込むなどの処理が確実かつ自動的に行える。

* 【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の著作権保護機構を持つ文書管理システムの構成を示すブロック図である。

【図 2】著作権管理情報格納部 12 での管理情報のテーブルを表わす図である。

【図 3】本システムの中心部分である著作権チェック・処理制御手段 14 における処理フローチャートである。

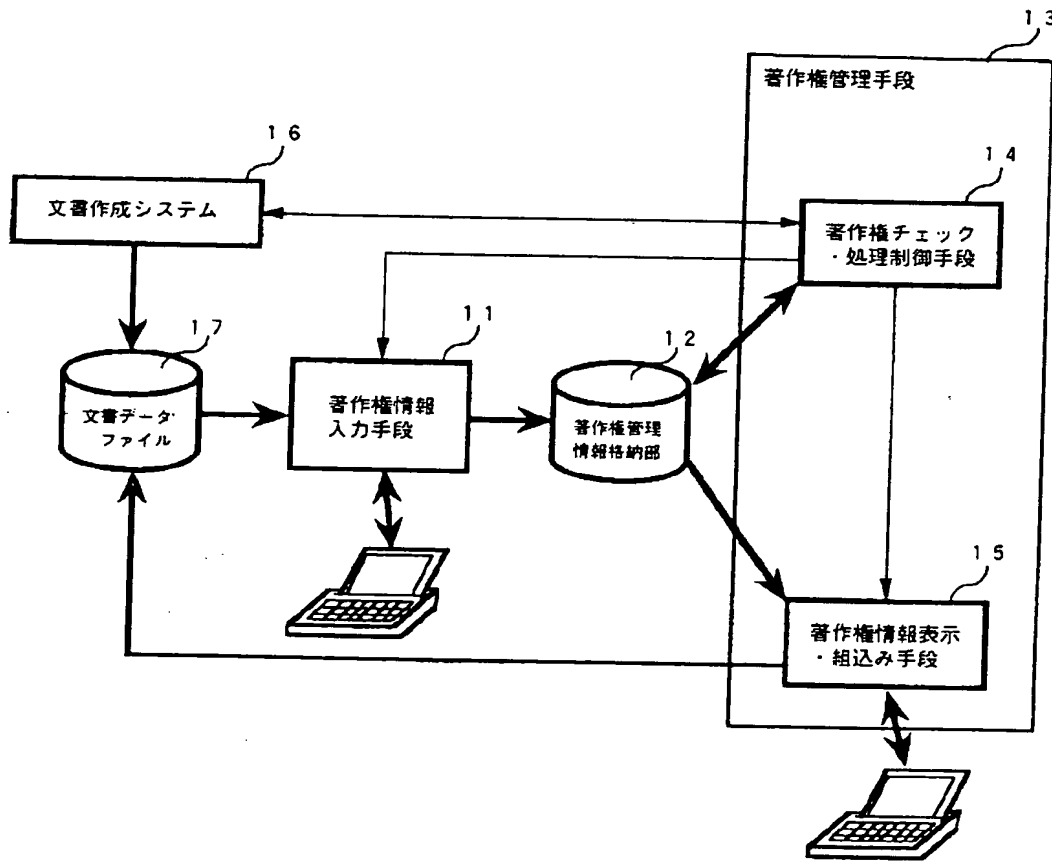
【図 4】本システムの中心部分である著作権チェック・処理制御手段 14 における処理フローチャートである（続き）。

【図 5】著作権情報の文書データ中での表示方法の説明図である。

【符号の説明】

11：著作権情報入力手段、12：著作権管理情報格納部、13：著作権管理手段、14：著作権チェック・処理制御手段、15：著作権情報表示・組み込み手段、16：文書作成システム、17：文書データファイル

【図 1】

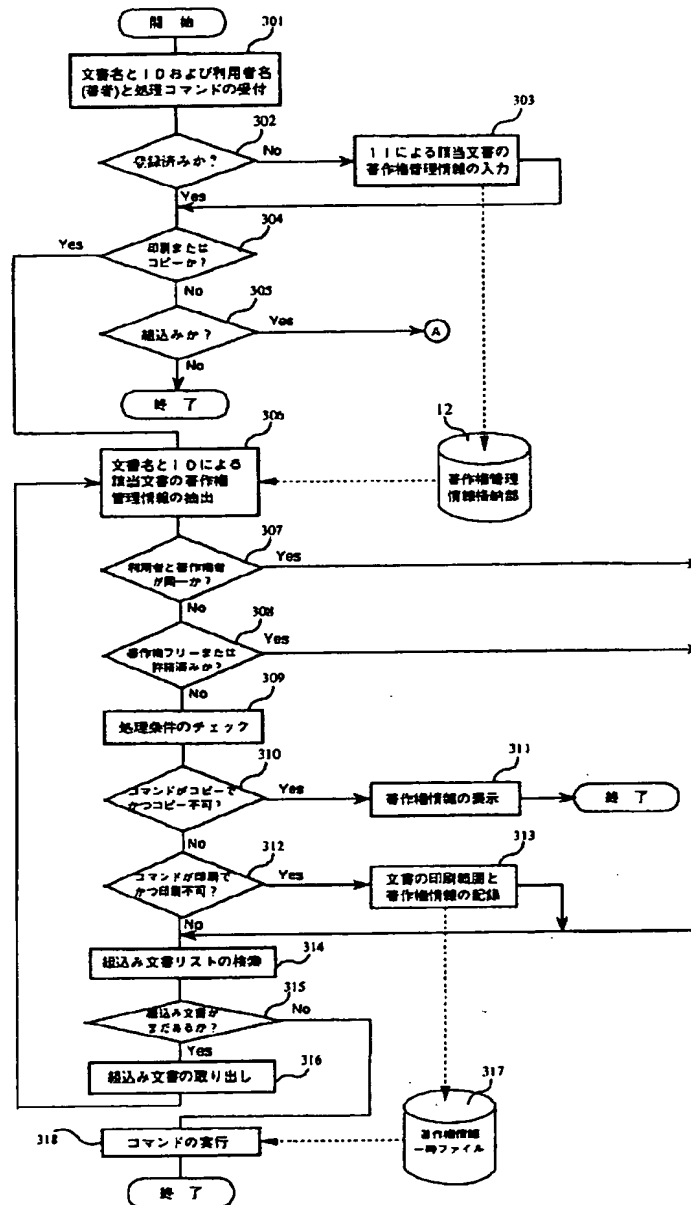


【図2】

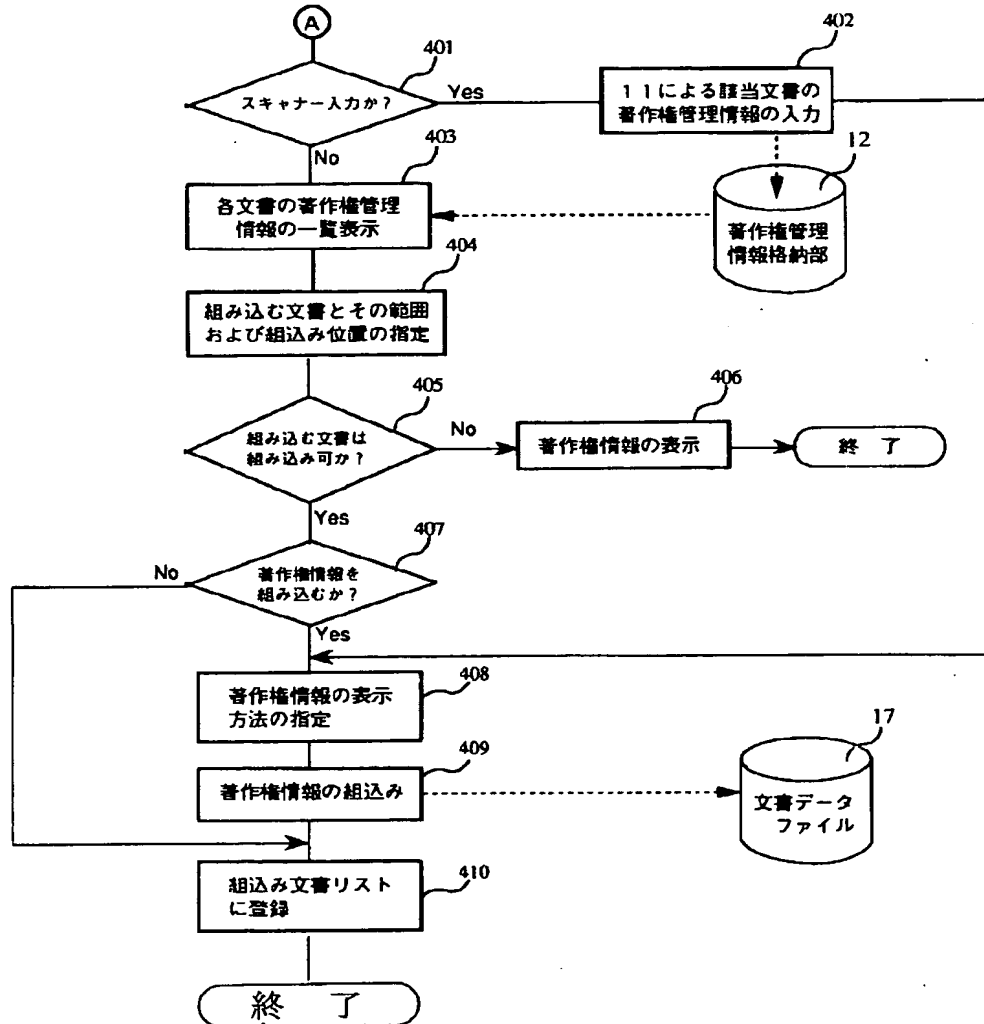
201 ID	202 文 書 名	203 著 作 権 者	204 著作権者の属性	205 許可情報	206 処理条件	207 組み込まれた 文書のリスト
1	著作権保護機構を持つ 文書管理システム	石上 孝幸	所属：日立情報システムズ 連絡先： ----	なし	○コピー可 ○印刷可 ×参照時の著作権表示 ○印刷時の著作権表示 ○組み込み先への著作権 情報伝達	
2	著作権保護機構を持つ文書 管理システムの増成版	(株)日立製作所		著作権からの作認済	○コピー可 ×印刷可 ×参照時の著作権表示 ○印刷時の著作権表示 ○組み込み先への著作権 情報伝達	なし
...
6	従来技術の説明図	○○○出版		著作権フリー		なし

2071 ID	2072 組み込み位置	2073 文書名ID	2074 組み込み文書の範囲	2075 著作権情報表示方法
1	4ページ目	2	1～1ページ	組み込み位置
2	6ページ目	6	52ページの3行目 ～54ページの11行目	参照文庫-重表示 ルビによる脚注表示
3	10ページの 3行目	カバーページ表示
...

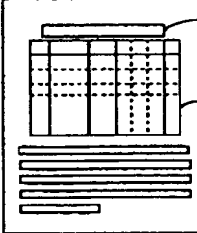
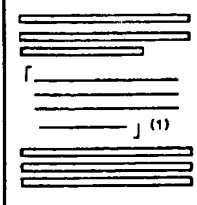
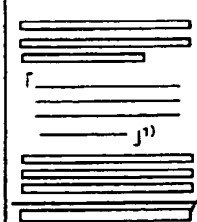
【図3】



【図4】



【図5】

No	著作権情報の表示方法	著作権情報の表示例
1	組込み位置に表示	
2	参考文献一覧に表示	
3	ルビを付けての脚注表示	
4	カバーページに表示	